

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Breve descrizione del sistema foresta-legno in Italia

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/108604> since

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

BREVE DESCRIZIONE DEL SISTEMA FORESTA – LEGNO IN ITALIA

Aprile 2003

Filippo Brun – Cristina Magnani

_____§_____

Indice

1. Introduzione e fonti dei dati
2. Le risorse forestali italiane
 - 2.1 Le superfici forestali
 - 2.2 Regime di proprietà e associazionismo
 - 2.3 La gestione selvicolturale
 - 2.4 Stato di salute delle foreste
 - 2.5 Le aree protette
3. Aspetti economici
 - 3.1 Utilizzazione delle produzioni forestali
 - 3.2 La filiera
 - 3.3 La bilancia commerciale dei prodotti legnosi
4. La legislazione forestale
5. Considerazioni conclusive
- Bibliografia
- Allegati

1. Introduzione e fonti dei dati

La relazione ha l'obiettivo di illustrare sinteticamente il sistema foresta–legno in Italia, al fine di tracciarne la consistenza, le peculiarità e le principali problematiche.

Innanzitutto verranno descritte le risorse forestali in termini di superficie, localizzazione, specie principali, tipo di proprietà, ecc., in base alle fonti disponibili. A tal proposito occorre rilevare che la fonte di dati più precisa per queste informazioni è ancora l'Inventario Forestale Italiano (IFNI), redatto dall'ISAFa su incarico del Ministero per l'Agricoltura e le Foreste (MAF), consistente in un campionamento sistematico con maglie di 3 km di lato. Purtroppo l'IFNI, risalente al 1985, non è stato successivamente aggiornato, nonostante questa necessità sia sentita a diversi livelli e sia stato

addirittura redatto un progetto di fattibilità per un secondo inventario nazionale¹; una lettura dell'evoluzione nel tempo della superficie forestale italiana è quindi possibile solo facendo riferimento alle stime annuali pubblicate dall'ISTAT², i cui dati non sono però direttamente confrontabili con quelli dell'IFNI perché utilizzano una diversa definizione di bosco. In particolare, sono stati rilevati i dati relativi agli anni dal 1980 al 2000, per dare un quadro dell'evoluzione negli ultimi venti anni. Inoltre sono stati consultati i Censimenti Generali dell'Agricoltura (1982, 1990 e 2000) per descrivere la superficie forestale ricadente in aziende agricole.

In seguito si descrivono gli aspetti economici legati alla filiera legno, trattando separatamente le due componenti del settore forestale (utilizzazioni e industrie di lavorazione del legno), che nella realtà sono effettivamente entità separate. Questa mancanza di integrazione è una delle numerose problematiche del settore forestale italiano e si cercherà quindi di metterne in luce sinteticamente le cause e gli effetti. I dati sulle utilizzazioni, riferiti all'anno 2000, derivano dall'Annuario Statistico Italiano (ISTAT, 2002); l'analisi della filiera e della bilancia commerciale costituisce una sintesi di un lavoro del 1998 coordinato dal CNEL³, basato su dati forniti da Federlegno Arredo e derivati dal 7° Censimento Generale dell'Industria, riferito al 1990 (ISTAT, 1995). Quando possibile, i dati sono stati aggiornati con quelli del Censimento Intermedio dell'Industria, relativi all'anno 1996⁴. Infine verrà illustrato brevemente il quadro giuridico ed istituzionale relativo alle foreste in Italia.

2. Le risorse forestali italiane

2.1 Le superfici forestali

Secondo l'Inventario Forestale Nazionale Italiano (MAF/ISAFA, 1988), nel 1985 la superficie forestale ammontava a 86.751 km² (corrispondenti al 29% della superficie nazionale), comprendendo però 21.609 km² di formazioni arbustive, rupestri e riparie.

Esistono altre fonti di dati che riportano superfici differenti; per esempio, la mappatura dell'uso del suolo realizzata nell'ambito del progetto *Corine Land Cover* (scala 1:100.000) su immagini telerilevate dal satellite Landsat tra il 1989 e il 1996 indica che nel nostro Paese le formazioni forestali coprono circa 97.200 km², di cui 5.589 km² sono costituiti da macchia mediterranea, 16.345 km² da vegetazione arbustiva e 3.423 km² da brughiera e cespugliati (Ciancio e Corona, 2000).

Secondo l'Annuario Statistico Italiano, nel 1980 erano coperti da formazioni forestali 6.362.970 ha, mentre nel 2000 (dato più aggiornato ad oggi) erano 6.853.796 ha. Sebbene le differenti fonti rendano problematico ogni commento, è indubbio che la superficie forestale italiana è in graduale espansione (+ 7% circa in vent'anni), per i fenomeni di progressivo abbandono dell'agricoltura di montagna e la conversione naturale di pascoli e coltivi a foresta. Il rapporto tra superficie boscata e territorio (circa 23%) è però ancora inferiore alla media europea.

Il 53% della superficie forestale è governata a ceduo e ceduo composto, il 43% a fustaia; il restante 4% è coperto da macchia mediterranea (ISTAT, 2002). Le fustaie sono rappresentate per quasi il 49% da formazioni pure di conifere, in particolare abete rosso (*Picea abies* Karst), abete bianco (*Abies alba* Miller), larice (*Larix decidua* Mill.) e pini montani e mediterranei. Per quanto riguarda i

¹ Istituto Sperimentale per l'Assestamento e la Selvicoltura (ISAFA), 1998, "Secondo Inventario Forestale Nazionale. Studio di fattibilità", Trento

² ISTAT, Annuario Statistico Italiano, anni diversi

³ Marinelli A., Lassini P., Pettenella D., 1998, "Il sistema foresta-legno italiano: problemi e prospettive per il 2000 di una politica dell'offerta interna di legname", CNEL, Roma

⁴ I dati dell'ultimo Censimento del 2000 non sono ancora disponibili

cedui, le specie più diffuse sono il castagno (*Castanea sativa* Miller), i carpini (*Carpinus betulus* L., *Ostrya carpinifolia* Scopoli) e le querce (*Quercus* spp.) nei boschi di collina, mentre in quelli montani, sia alpini sia appenninici, domina il faggio (*Fagus sylvatica* L.).

Le fustaie più produttive, soprattutto di conifere, sono localizzate nelle Regioni del Nord-Est (Veneto, Trentino Alto Adige e Friuli Venezia Giulia), mentre i cedui sono predominanti nel Centro Italia.

Dal punto di vista qualitativo, la superficie forestale italiana denota una spiccata eterogeneità ed una grande ricchezza di tipologie completamente differenti, a testimonianza di una notevole biodiversità. Questa diversità di vegetazione è riconducibile ai rivolgimenti climatici che si sono susseguiti durante le diverse ere geologiche e all'attuale eterogeneità di regimi climatici presenti sulla penisola, a sua volta determinata dall'estensione in senso latitudinale, dall'influenza del mare e dalle quote raggiunte dalle catene montuose, in particolare le Alpi.

Si possono quindi riconoscere molto sinteticamente i seguenti tipi vegetazionali:

- foresta sempreverde mediterranea
- foreste miste di querce e altre formazioni mesofite
- boschi montani di faggio
- boschi di pini su Alpi e Appennini
- foreste boreali di conifere

Alla superficie strettamente forestale si aggiunge quella occupata dall'arboricoltura da legno; si tratta di impianti artificiali, ubicati principalmente in pianura e collina, di specie a rapido accrescimento, soprattutto pioppi ibridi, con turno breve (circa 10 anni). La pioppicoltura è concentrata prevalentemente nella Pianura Padana e riveste una notevole importanza nella filiera produttiva italiana, anche se la superficie investita è diminuita notevolmente negli ultimi vent'anni: da 136.581 ha nel 1982 si è ridotta a 82.950 ha (-39%) nel 2000.

Negli anni '90, grazie ai finanziamenti previsti dal Reg. CEE 2080/92, ai pioppeti si sono aggiunti numerosi impianti di latifoglie "nobili" (ciliegio, noce, frassino, rovere), a turno più lungo, destinati alla produzione di legname di pregio. Nel 2000 la superficie destinata a questi impianti era di 79.702 ha.

Gli impianti di arboricoltura da legno non vanno confusi con i rimboschimenti; infatti si tratta di impianti regolari, a fini strettamente produttivi, gestiti quasi come colture agrarie, con un notevole apporto esterno di energia e lavoro (concimazioni, prodotti fitosanitari, potature, ecc.), mentre i numerosi rimboschimenti, messi in atto a più riprese nei decenni prima e dopo la seconda guerra mondiale, hanno generalmente l'obiettivo di costituire boschi naturali o naturaliformi, a finalità multipla, anche se spesso sono stati realizzati con fini prevalentemente protettivi.

Il Censimento Generale dell'Agricoltura del 2000 segnala anche 55.418,27 ha di "superfici boscate a turno breve", costituite da impianti di abeti destinati a diventare alberi di Natale (762,72 ha) e di specie a rapido accrescimento per la produzione di energia (7.070,94 ha) e per produzioni per l'industria (47.584,61 ha).

2.2 Regime di proprietà

I boschi italiani sono per il 60% di proprietà privata. Questa percentuale aumenta considerevolmente per i boschi cedui, arrivando al 69%, mentre è inferiore per le fustaie (47%).

Tra i boschi pubblici, il 68% della superficie è di proprietà comunale.

L'aumento di superficie forestale totale è accompagnato da una riduzione di quella attivamente gestita, come emerge dal confronto tra i diversi Censimenti Generali dell'Agricoltura (1982, 1990 e 2000). Dal 1982 al 2000, infatti, la superficie boscata ricadente in aziende agricole attive è passata da 5.637.610,87 a 4.548.158,84 ha, cioè è diminuita del 19%. La riduzione di aziende agricole con

boschi è ancora superiore, essendo pari al 25% in vent'anni. Questa diminuzione della superficie gestita non ha tuttavia comportato un significativo miglioramento dell'organizzazione fondiaria: la dimensione media delle aziende con boschi è passata da 6,95 ha nel 1982 a 7,51 ha nel 2000.

I dati medi di superficie sono fortemente influenzati dalla diffusione di piccole e piccolissime aziende: il 15% delle aziende con boschi ha una superficie aziendale inferiore all'ettaro. Le aziende boscate con ampiezza inferiore ai 5 ha (361.375) sono ben il 60% del totale, coprono solo il 5,7% della superficie boscata (258.018,62 ha) e hanno una superficie media di 0,71 ha. Si può facilmente ipotizzare che in tali realtà aziendali non venga svolta una gestione selvicolturale, se non di tipo molto saltuario ed hobbistico.

Le ridotte dimensioni medie delle proprietà forestali fanno sì che l'incidenza dei costi delle utilizzazioni sia tale da vanificare l'interesse economico della vendita dei prodotti legnosi da parte dei singoli proprietari; questa situazione è alla base dell'abbandono gestionale di molti boschi (Brun *et al.*, 1997), che rappresenta attualmente uno dei principali problemi del settore forestale italiano.

Bisogna poi ricordare che il Censimento dell'Agricoltura non rileva le superfici appartenenti a privati che non sono titolari di un'azienda agricola; risulta difficile quantificare con esattezza questa categoria di proprietari, ma in termini qualitativi si possono descrivere come persone che, nella maggior parte dei casi, hanno ricevuto in eredità un territorio boscato di cui però non si occupano, non conoscendone spesso neanche l'esatta ubicazione. Questo fenomeno incide significativamente sul numero e l'estensione dei boschi abbandonati.

Il problema della frammentazione fondiaria può essere in parte risolto con la creazione di strutture associative, in grado di svolgere le funzioni riportate nella seguente tabella.

Tab. I – Funzioni che possono essere svolte dalle strutture associate operanti nel settore forestale (da Brun *et al.*, 1997)

Funzioni normative	Stipulazione di contratti di fornitura (contratti interprofessionali) con l'industria di lavorazione del legno e dei prodotti forestali non legnosi
	Creazione di marchi di qualità
	Certificazione dei sistemi di gestione ambientale (ecocertificazione)
	Controlli di conformità sull'attività degli associati
Funzioni operative con rilevanza interna	Assistenza tecnica e formazione professionale
	Fornitura di equipaggiamento, attrezzature, mezzi di trasporto
	Predisposizione di piani di gestione
	Esecuzione di piantagioni, miglioramenti boschivi, utilizzazioni forestali per conto degli associati
	Manutenzione di impianti e infrastrutture
	Prima trasformazione del legname grezzo e dei prodotti forestali non legnosi conferiti dagli associati
	Organizzazione di servizi di sorveglianza e difesa antincendio
Funzioni operative con rilevanza esterna	Concentrazione fisica dell'offerta
	Ricerca di canali di distribuzione
	Organizzazione e regolamentazione di attività turistico-ricreative e sportive nei terreni degli associati
	Ricerche di mercato e azioni promozionali
Funzioni politico – amministrative	Assistenza alla predisposizione della contabilità aziendale degli associati
	Espletamento di pratiche amministrative per richiesta autorizzazioni, licenze, incentivi
	Funzioni di lobbying e di rappresentanza degli interessi degli associati

In Italia, l'associazionismo è stato proposto fin dal 1923 con il R.D. 3267 (v. paragrafo 4) e ripreso da altre leggi successive⁵, ma fino agli anni '90 la diffusione di forme associative è risultata molto limitata, in particolare tra gli operatori privati (Brun *et al.*, 1997). Nel 1994, le strutture forestali consortili aderenti alla Federazione Nazionale dei Consorzi Forestali e delle Collettività locali (Federforeste) erano 25, per un totale di circa 200.000 ha. Negli ultimi anni invece la situazione sta migliorando velocemente, se si considera che al mese di giugno 2000 risultavano soci della Federforeste (la principale federazione delle forme associate di gestione forestale) 62 organizzazioni, tra cui 45 strutture di gestione ed enti proprietari, per una superficie stimata pari a quasi 400.000 ha.

Tra gli interventi di valorizzazione delle attività forestali riveste sempre maggior importanza l'ecocertificazione; anche in questo caso, le ridotte dimensioni aziendali costituiscono un ostacolo alla realizzazione su vasta scala di questa opportunità, soprattutto perché i costi della certificazione per i singoli proprietari sarebbero insostenibili. Sembra più realistica pertanto la possibilità di una certificazione su basi territoriali più ampie, come le Regioni o altri ambiti omogenei.

2.3 La gestione selvicolturale

In Italia la selvicoltura si applica nei boschi naturaliformi, che, come detto in precedenza, sono localizzati principalmente in montagna e collina. Questo condiziona pesantemente le scelte colturali ed inoltre si ripercuote sul grado di meccanizzazione delle operazioni selvicolturali: l'abbattimento e l'allestimento delle piante possono essere effettuati solo con strumenti manuali (motoseghe) e spesso le difficoltà nell'esbosco e nel trasporto sono tali da vincolare la fattibilità stessa dell'intervento. Vi è pertanto una grande differenza rispetto alla selvicoltura e alle utilizzazioni tipiche dei Paesi del Centro Europa, in cui spesso un'unica macchina compie contemporaneamente le operazioni di abbattimento, sramatura, scortecciatura e deprezzamento dei topi, con rese lavorative molto più alte. Tali macchine in Italia potrebbero essere impiegate solo nei pioppeti di pianura, ma anche in queste realtà è difficile incontrarle a causa dei costi molto elevati, che possono essere ammortizzati solo con un impiego continuo durante l'anno e su grandi superfici. In Italia il costo che incide maggiormente sulle utilizzazioni forestali è quello della manodopera.

Il livello di meccanizzazione nel nostro Paese è condizionato non solo dall'orografia e dalle dimensioni dei lotti, ma anche dalle disposizioni normative: infatti, fin dal 1923⁶ è vietato il taglio raso, a scopo di difesa idrogeologica. E' consentito il taglio raso per alcune specie eliofile (per esempio il larice), ma solo su piccole superfici (tagli a buche o a strisce), mentre i trattamenti indicati per le fustaie sono i tagli successivi nel caso di quelle coetanee e i tagli saltuari per quelle disetanee. In entrambi i casi si cerca di favorire la rinnovazione naturale e di salvaguardare il suolo, rendendo ovviamente impossibile l'impiego di macchine come quelle descritte in precedenza. Anche per i cedui è previsto il rilascio delle matricine.

Negli ultimi anni si è posto il problema della gestione dei cedui, che producono assortimenti ormai quasi privi di mercato, pur occupando superfici notevoli; dal mondo scientifico giunge l'indicazione pressoché unanime della conversione a fustaia, accolta anche a livello legislativo (il Decreto Legislativo 227/2001 all'art. 6 afferma che "è vietata la conversione dei boschi governati o avviati a

⁵ Nella prima legge della montagna (L. 991/1952) viene riaffermato e rafforzato il ruolo dei Consorzi e delle Aziende Speciali. La L. 984/1977 riprende l'idea dei volontari tra proprietari e conduttori di terreni. L'ultima legge per la montagna (L. 97/1994) ha richiamato la possibilità della creazione di associazioni tra imprese forestali, arrivando a proporre la costituzione di gestioni consortili coattive. Il Reg. CE 1257/99 sul sostegno allo sviluppo rurale prevede aiuti e finanziamenti a favore dell'associazionismo forestale

⁶ R.D. 3267/1923; v. paragrafo 4

fustaia in boschi governati a ceduo”). Purtroppo la conversione dei cedui è un’attività lunga e onerosa, che prevede interventi a macchiatico negativo e, quindi, raramente è accolta con favore dai proprietari privati.

2.4 Stato di salute delle foreste

Nel 1985 i fenomeni di degrado interessavano oltre un quarto della superficie forestale nazionale (2,2 M ha). Le cause più frequenti di degrado erano gli incendi e il pascolo eccessivo (MAF/ISAF, 1988).

Per quanto riguarda gli incendi, in Italia essi vengono definiti come “combustioni vaste, diffusibili, difficile da spegnere, violente e pericolose per l’incolumità pubblica” (Bovio, 1996, pag. 25). Nel 2000 sono stati percorsi dal fuoco 59.957 ha di foreste (ISTAT, 2002); il 59% di tale superficie è rappresentato da cedui e macchia mediterranea (rispettivamente 40% e 19%). La maggiore incidenza degli incendi in queste formazioni boschive è determinata dalla maggiore quantità di biomassa bruciabile rispetto alle fustaie. Inoltre si può rilevare che il 28% della superficie a ceduo percorsa dal fuoco interessa formazioni classificate dall’ISTAT come “fortemente degradate”: questa considerazione induce a riflettere sul ruolo che la mancata gestione dei boschi può avere sul loro potenziale degrado, anche a causa dell’accumulo di materiale morto, facilmente attaccabile dal fuoco.

In Italia tutte le Regioni sono interessate dagli incendi boschivi, perché le condizioni climatiche che favoriscono il fuoco in bosco, cioè la scarsità di precipitazioni, si verificano dappertutto, anche se in mesi diversi: la stagione secca al Nord è l’inverno, mentre al Sud è l’estate (Bovio, 1996). Naturalmente il fenomeno si presenta con gravità differente sul territorio: nel 2000, la superficie percorsa dal bosco rispetto alla superficie forestale totale era pari allo 0,9% in media, ma distinguendo tra zone geografiche si nota che tale percentuale è inferiore al Nord e al Centro (rispettivamente 0,2% e 0,4%) e superiore al Sud (2,2%), con punte in Puglia (4,4%) e in Sicilia (3,6%). La Regione del Nord maggiormente colpita dagli incendi è la Liguria (0,8%).

In generale il numero degli incendi varia molto da un anno all’altro, evidenziando il legame tra lo sviluppo del fuoco e l’andamento meteorologico (Bovio, *op. cit.*). Per esempio, nel 2001 si sono verificati 7.134 incendi, che hanno percorso 75.212 ha di territorio, di cui 37.470 ha boscati (CFS, 2002), con una riduzione di superficie interessata, rispetto all’anno precedente, del 38%. Il fuoco ha colpito anche le aree protette per una superficie di circa 8.000 ha, di cui 4.257 ha boscati (CFS, 2002).

Per quanto riguarda i fenomeni di deperimento, nel 1997 un albero su tre presentava un grado di defogliazione significativo, anche se danni gravi e alberi morti hanno inciso solo per il 5% del totale; la causa principale sembra essere l’intensificarsi dei periodi di siccità. Negli ultimi anni, poi, l’inquinamento atmosferico ha sicuramente influito negativamente sulle foreste (Ciancio e Corona, 2000).

2.4 Le aree protette

A luglio 2000, le aree iscritte nell’Elenco Ufficiale delle aree naturali protette, predisposto dal Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio, risultano 669, con un’estensione territoriale pari a 3.013.944 ha, corrispondenti al 10% della superficie totale italiana (ISTAT, 2002). Più del 40% di tale superficie ricade in Parchi nazionali.

La vegetazione arborea e arbustiva rappresenta oltre il 56% del territorio dei Parchi nazionali e quasi il 60% di quello interessante l’intero sistema delle aree protette (Ciancio e Corona, 2000).

3. Aspetti economici

3.1 Utilizzazione delle produzioni forestali

Le utilizzazioni legnose nell'ultimo trentennio sono state caratterizzate da un andamento ciclico che ha avuto due massimi nel 1961 e nel 1995 (più di 9 milioni di metri cubi) e un minimo nel 1976 (5,4 milioni di metri cubi) (Marinelli, *et al.* 1998).

Nel 2000 (ISTAT, 2002) sono stati prelevati in tutto 9.242.130 mc di legname, di cui il 59% (5.458.277 mc) destinato ad usi energetici (legna da ardere) ed il 41% (3.783.853 mc) come legname da lavoro. Quest'ultimo è costituito per il 70% da latifoglie, in particolare pioppi (45%). Il legname da lavoro è destinato per il 53% al tondame da sega, per circa il 20% alla produzione di pasta e pannelli, per il 13% alla paleria, per il 12% ad altri assortimenti e in minima parte viene utilizzato come travame asciato (meno del 2%) e per la costruzione delle traversine ferroviarie (0,1%).

La produzione, sia di latifoglie sia di conifere, risulta concentrata in poche Regioni italiane: circa il 60% del legname da lavoro proviene da Piemonte, Lombardia, Trentino e Calabria (Marinelli, *op. cit.*).

La legna da ardere è costituita in prevalenza (92%) da latifoglie, in particolare querce (47%).

Globalmente, le latifoglie rappresentano più dell'83% delle utilizzazioni.

L'86% della quantità di legname utilizzato proviene da formazione boschive, mentre il resto è prelevato "fuori foresta".

E' interessante notare che la pioppicoltura, che occupa una superficie (82.950,26 ha) pari al 1,21% di quella forestale totale (6.853.796 ha), contribuisce per il 45% alla produzione di legname da lavoro, a testimonianza dello scarso tasso di prelievo dalle foreste naturali.

Per fattori di localizzazione (il patrimonio boschivo è ubicato per il 59% in montagna, per il 36% in collina e per 5% in pianura), per la struttura fondiaria e per problemi economici di carattere generale legati all'organizzazione delle aziende agricole in aree collinari e montane, l'azienda forestale in Italia è stata da sempre gestita con modelli di produzione multipla (legna da ardere, paleria agricola, fonti alimentari integrative per il bestiame, protezione dei terreni a valle, ecc.); i redditi derivati dal bosco erano per lo più integrativi, accessori, e i prodotti forestali erano destinati prevalentemente all'autoconsumo.

Nonostante le mutate condizioni economiche e sociali, l'analisi dei dati riportati, a partire dalla netta prevalenza della legna da ardere sulle utilizzazioni totali (quasi il 60%), indica come i boschi in Italia siano ancora fortemente orientati verso produzioni di basso valore unitario.

3.2 La filiera

La filiera foresta-legno-mobile è intesa come l'insieme di tutte le attività che vanno dalla produzione (impianti arborei e foreste) ed utilizzazione del legname, alla sua trasformazione in prodotti semilavorati, per giungere infine alla produzione del prodotto finito ed alla sua commercializzazione.

L'industria nazionale del legno nel 1996 (ISTAT, 1996) occupava circa 387.000 addetti ed interessava un totale di quasi 88.000 imprese. Restano escluse da questi dati gli addetti e le imprese che fanno capo ai settori delle utilizzazioni legnose e del commercio del legname (classificate dall'ISTAT nell'ambito delle attività agricole e del commercio).

Le imprese del settore legno-mobile sono di dimensione medio-piccola (circa quattro addetti per impresa) e prevalentemente artigiane (87%). Questa struttura è stata in passato uno dei punti cardine

dei comparti manifatturieri, ma attualmente il mercato del legno sembra privilegiare le imprese di dimensioni maggiori, soprattutto per una maggiore specializzazione produttiva e per la maggiore efficienza in fase di commercializzazione del prodotto.

Le imprese che fanno parte della filiera legno si possono così suddividere:

- imprese di utilizzazione boschiva

secondo il 7° Censimento Generale dell'Industria (ISTAT, 1995)⁷, il comparto delle utilizzazioni boschive in Italia contava nel 1990 3.365 imprese e 9.988 addetti. Si tratta di imprese di piccole dimensioni (3-4 addetti/impresa in media), prevalentemente a conduzione familiare, scarsamente dotate di macchinari. La capacità lavorativa media è 30.000-40.000 quintali di legname all'anno, con una produttività media di circa 3 mc/giorno/addetto. L'attività è stagionale (circa 150 giorni lavorativi/anno/squadra) e la maggior parte delle imprese è costituita da una sola squadra, in grado di lavorare un solo lotto per volta.

- imprese di prima lavorazione

- imprese di segagione

il comparto delle segherie contava nel 1996 (ISTAT, 1996) quasi 4.000 imprese e circa 18.000 addetti. Anche in questo comparto è diffusa la piccola dimensione aziendale, infatti tra le imprese di segagione quelle classificate come artigiane costituiscono circa il 75% del totale.

Le produzioni italiane sono da sempre insufficienti a colmare il fabbisogno interno di segati, quindi è necessario importare buona parte del materiale: mediamente il tondame da sega rappresenta il 60-65% delle quantità di legname da lavoro importate annualmente. Il 65% delle importazioni di tondame da sega è costituito da legname di latifoglie.

- le imprese di semifiniti in legno: compensati, tranciati e pannelli; paste da carta

il comparto della produzione di semifiniti in legno conta a livello nazionale (ISTAT, 1996) circa 430 imprese e quasi 12.000 addetti; le imprese hanno quindi dimensioni superiori rispetto agli altri settori produttivi (27 addetti in media) e per la maggior parte (65%) non sono di tipo artigiano. Inoltre il reddito di questo comparto è il più alto fra le industrie del sistema legno. Le imprese di semifiniti utilizzano per il 20-22% legname di latifoglie, per il 7-10% legname di conifere e per il restante 70% specie miste. Il legname di pioppo è in genere la specie predominante tra le latifoglie: è adoperato sia per la sfogliatura che per la produzione di compensati, sia come "anima" per la costruzione di pannelli paniforti. Il 70% degli acquisti del comparto è composto da specie miste, acquistate come legname da triturazione (destinato alla produzione di chips per la fabbricazione dei pannelli), sia sul mercato interno che estero.

Per quanto riguarda il legname da trancia, il materiale importato proviene in prevalenza da Paesi extracomunitari ed è costituito per circa il 60% da latifoglie. Tra i Paesi dell'UE, il nostro principale fornitore è la Francia.

Il fabbisogno interno di legname da triturazione è soddisfatto quasi interamente da materiale importato, proveniente per più dell'80% da Paesi extracomunitari. Il consumo di legname da triturazione è legato soprattutto alle industrie di fabbricazione della pasta da carta, che nel 1996 erano 25, con circa 1.500 addetti. Queste imprese sono costrette a ricorrere sempre più frequentemente ai mercati esteri; nonostante la presenza di molti boschi cedui che potrebbero fornire legname adatto a questo tipo di lavorazione, infatti, non si riesce a garantire una fornitura

⁷ I dati corrispondenti del Censimento Intermedio del 1996 non sono disponibili

costante di materiale dai boschi italiani a prezzi competitivi e aumenta la dipendenza dalle forniture estere.

- imprese di seconda lavorazione

○ *mobilifici*

il comparto dei mobilifici è senza dubbio quello che riveste maggiore importanza nel sistema legno. Con circa 217.000 addetti e 39.000 imprese rappresenta il 56% ed il 44% degli addetti e delle imprese delle industrie del legno (ISTAT, 1996). I mobilifici presentano in media 6 addetti per impresa, ma in questo settore si possono distinguere tre tipologie industriali: imprese di piccole dimensioni, a conduzione familiare, che operano in ambito locale, acquistano legname di qualità e producono mobili di pregio; grandi imprese, con un numero di addetti medio alto e forti capitali impiegati, a loro volta distinguibili in due gruppi, uno più ricercato, che usa materiali e accessori di pregio e produce mobili di *design*, e uno più “di massa”; infine esiste un terzo gruppo formato da imprese che lavorano come contoterzisti per quelle di maggiori dimensioni e ne dipendono fortemente in termini finanziari.

Per la produzione di mobili sono utilizzate numerose specie: latifoglie sia europee sia tropicali (noce, ciliegio, castagno, faggio, frassino, noce tanganica, mogano, teak, ecc.) e conifere quali abete rosso e bianco, larice, ecc.

Il settore del mobile si avvale dell’apporto di numerosi comparti della filiera: il materiale lavorato è costituito per circa il 45% da segati, per 39% da pannelli, per il 10% da compensati e per il 5% da tranciati.

Il settore del mobile resta per l’Italia di fondamentale importanza soprattutto per l’elevata qualità del suo *design*, tanto da farne uno dei settori di punta delle esportazioni verso i mercati esteri.

○ *imprese di imballaggi in legno*

il comparto degli imballaggi conta circa 1.800 imprese e 13.800 addetti, in media 7 addetti per impresa (ISTAT, 1996).

Le imprese di imballaggi utilizzano legname di latifoglie e di conifere in parti uguali, con prevalenza del pioppo (26%) tra le prime e dell’abete (24%) tra le seconde; la parte restante è costituita da specie miste destinate soprattutto alla produzione di imballaggi di basso pregio

○ *falegnamerie industriali*

Le imprese classificate dall’ISTAT nel gruppo “Fabbricazione di elementi di carpenteria in legno e falegnameria per l’edilizia” sono più di 32.000 e occupano quasi 91.000 persone (ISTAT, 1996).

Produzioni tipiche delle falegnamerie industriali sono gli infissi, i parquet e le scale in legno: assortimenti che hanno come destinazione il comparto dell’edilizia.

Queste imprese acquistano prevalentemente legname già trasformato (segati, tranciati e pannelli); i prodotti finiti presentano un valore aggiunto anche del 40%, trattandosi di assortimenti pregiati con alto ricarico e con utilizzo di manodopera altamente qualificata.

Le specie maggiormente utilizzate sono il castagno, la rovere, la farnia, il noce e il ciliegio tra le latifoglie, l’abete e i pini tra le conifere. In particolare la rovere e la farnia vengono utilizzate per infissi di qualità e per parquet. Le latifoglie tropicali presentano un utilizzo minore.

○ *industrie della carto-tecnica e dell’editoria*

in Italia nel 1996 erano presenti 270 imprese che fabbricavano carta e cartone; tale materiale alimenta l’industria degli articoli in carta e cartone (4.462 imprese) e poi

quella, di dimensioni ancora maggiori, dell'editoria e della stampa (più di 25.000 imprese). Il settore della lavorazione della carta occupa in tutto quasi 260.000 addetti (ISTAT, 1996).

3.3 La bilancia commerciale dei prodotti legnosi

Il fabbisogno di legno grezzo su cui si basa la struttura della filiera legno-mobile nel 1995 è risultato pari a 14.583.000 mc, di cui soltanto il 58% risulta di produzione interna. Gli assortimenti in cui si ripartisce il fabbisogno di legname grezzo sono rappresentati dalla legna da ardere (34%) destinata a soddisfare il consumo interno, dal tondame da triturazione (26%), dal tondame da sega (24%) e dal tondame da trancia (10%), mentre la parte restante, pari al 6%, comprende la paleria, il legname da tannino e altre destinazioni.

Le importazioni di legname grezzo, semilavorato, semifinito e finito nel 1996 hanno superato i 10 milioni di tonnellate (Federlegno Arredo, 1998). Le importazioni sono rappresentate principalmente da tondame da lavoro di latifoglie temperate e di conifere (circa il 73% del legname grezzo), segati di conifere (68% circa del materiale semilavorato) e pannelli truciolari (42% dei semifiniti) (v. allegato 5).

L'export di materiale legnoso è rappresentato in gran parte da prodotti finiti o semifiniti (mobili, pannelli di fibra, ecc.) e nel 1996 ha raggiunto i 2,4 milioni di tonnellate circa (Federlegno Arredo, 1998).

Dal punto di vista quantitativo esiste quindi un deficit strutturale della bilancia commerciale, ad eccezione del settore mobili ed arredamento. Poiché, però, i prodotti di quest'ultimo settore presentano un valore aggiunto molto maggiore rispetto al legname grezzo e ai semilavorati, il saldo finale risulta positivo.

4. La legislazione forestale

La legge nazionale ancora oggi vigente in materia di foreste è il Regio Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", che ha istituito il vincolo idrogeologico e l'obbligo della predisposizione di piani economici (o di assestamento forestale) per la gestione dei boschi pubblici. L'obiettivo principale della legge non era però la gestione delle risorse forestali, ma la conservazione dei suoli e delle acque. Questo atteggiamento protezionistico, ancora oggi attuale, se da un lato ha preservato le foreste dalla distruzione, dall'altro ha imposto vincoli di vario tipo (idrogeologico, paesistico, ecc.) su ben il 92% della superficie forestale italiana (ISAF, 1985), rendendo particolarmente complicate ed onerose le procedure amministrative necessarie per ottenere l'autorizzazione al taglio.

Fino agli anni Settanta, le competenze gestionali in materia di foreste erano centralizzate ed affidate allo Stato, che le esercitava soprattutto attraverso il Corpo Forestale dello Stato; tra il 1972 e il 1977 (D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 11 e D.P.R. 24 luglio 1977, n. 16), le competenze in materia agricola e forestale sono state trasferite alle Regioni, lasciando allo Stato (in particolare al Ministero per le Politiche Agricole e Forestali) residue competenze di carattere generale e programmatico. Questo passaggio di competenze ha inciso profondamente sulla realtà forestale, determinando una situazione di forte disomogeneità di situazioni tra le diverse Regioni; anche a causa del mancato coordinamento da parte dello Stato, le Regioni hanno attuato politiche differenti, soprattutto per quanto riguarda la normativa e l'organizzazione del settore: alcune, particolarmente quelle del Nord, si sono dotate di proprie strutture forestali, altre hanno delegato in tutto o in parte agli Enti territoriali (Comunità Montane, Province o Comuni), altre ancora non si sono ancora dotate di

strutture proprie. Esistono quindi realtà attive, in certi casi anche all'avanguardia, e altre in cui la gestione forestale è molto trascurata. Un problema comune è invece l'inadeguato trasferimento di finanziamenti e personale, che fa sì che le risorse, sia umane sia finanziarie, risultino generalmente insufficienti per una corretta gestione delle foreste.

In tale quadro giuridico, il principale atto di programmazione a livello nazionale è rappresentato dal Piano Forestale Nazionale, approvato dal CIPE il 2/12/1987. Il Piano ha avuto una durata decennale (1988/97) ed è stato il primo documento nazionale che ha riconosciuto autonomia al settore forestale, separandolo da quello agricolo; inoltre esso ha considerato il bosco come una risorsa naturale rinnovabile e multifunzionale. Diversi Autori ritengono tuttavia che il Piano Forestale Nazionale non abbia "trovato un'applicazione concreta e completa"⁸, a causa dell'insufficiente copertura finanziaria, ma anche perché la scarsa chiarezza su ruoli, compiti e responsabilità di Stato e Regioni ha fatto sì che solo otto Regioni abbiano redatto un piano regionale seguendo le direttive del Piano nazionale.

Emerge quindi un quadro di difficoltà del settore forestale, a cui si aggiunge la necessità di adeguare le politiche italiane a quelle internazionali, a partire dall'introduzione del concetto di gestione sostenibile. Queste difficoltà mettono in luce "la necessità e l'urgenza di porre mano ad una *riforma organica* del sistema forestale italiano"⁹, che secondo diverse fonti passa attraverso la predisposizione di un Piano Forestale Nazionale, l'aggiornamento dell'Inventario Forestale Nazionale e l'elaborazione di una legge quadro che, aggiornando il R.D. del 1923, costituisca finalmente un indirizzo coerente per le Regioni.

L'ultimo strumento normativo nazionale riguardante le foreste, il Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227, "Orientamento e modernizzazione del settore forestale", recante disposizioni finalizzate alla razionale gestione del patrimonio forestale nazionale e alla valorizzazione della selvicoltura, intesa come attività diretta sia allo sviluppo socio-economico sia alla salvaguardia ambientale. Questo Decreto ha il merito di avere elaborato una definizione di "bosco" (art. 2, comma 6), che prima non esisteva nella legislazione statale, nonché quella di "arboricoltura da legno" (art. 2, comma 5). Inoltre ribadisce il divieto del taglio raso e vieta la trasformazione del bosco in altra destinazione d'uso del suolo.

5. Considerazioni conclusive

L'analisi effettuata mette in luce che il settore forestale italiano risente di diversi fattori negativi, che si possono schematicamente sintetizzare nel seguente modo:

- dal punto di vista strutturale:

- localizzazione dei boschi prevalentemente in montagna (59%) e in collina (36%), che rende disagiati le operazioni di utilizzazione, anche a causa dell'insufficiente rete di viabilità forestale esistente;
- polverizzazione delle proprietà forestali private, che impedisce l'attuazione di una gestione forestale basata su piani di assestamento;
- inefficienza delle imprese di utilizzazioni forestali, a sua volta collegata alla stagionalità del lavoro e alla mancata specializzazione delle imprese;

⁸ CNEL, 2000, "L'evoluzione della politica forestale italiana dalla legge Serpieri alle sfide europee: obiettivi e strategie", Roma, pag. 2

⁹ CNEL, 2000, op. cit., pag. 19

- dal punto di vista giuridico e politico:

- scelta dello strumento vincolistico come principale forma di controllo;
- insufficiente diffusione dei piani di assestamento (anche nei boschi pubblici, per i quali sarebbero obbligatori ai sensi del R.D. 3267/1923);
- arcaica ed inefficiente organizzazione del sistema di vendita dei lotti boschivi;
- attribuzione di competenze in materia forestale alle Regioni senza adeguato trasferimento di risorse umane e finanziarie;
- assenza di una politica forestale di lungo periodo e di una funzione di coordinamento centrale delle politiche.

Tutti questi fattori contribuiscono ad impedire un adeguato sviluppo dell'offerta interna di legname, perché fanno sì che il materiale legnoso prodotto in Italia sia disomogeneo, spesso con molti difetti a causa della scarsità di cure colturali, e soprattutto disponibile in modo discontinuo e in limitate quantità. Si crea così una situazione per cui, nonostante l'Italia sia un Paese ricco di boschi, in molti casi per le industrie è più conveniente l'approvvigionamento all'estero.

Si viene così a creare lo "scollamento" tra il settore produttivo e quello dell'industria, di cui si è parlato all'inizio della relazione, che genera una caduta di interesse nelle funzioni produttive dei nostri boschi, spesso sottoutilizzati ed abbandonati.

Questa situazione, inoltre, crea effetti negativi non solo a livello di filiera foresta-legno; l'abbandono dei boschi determina infatti conseguenze negative sull'assetto del territorio, oltre che sull'accessibilità e sull'aspetto dei boschi stessi. Quest'ultima annotazione va considerata alla luce dell'importanza che il turismo riveste nel nostro Paese.

L'associazionismo e opportune strategie di qualificazione delle produzioni possono creare le condizioni per realizzare le economie di scala necessarie per rendere remunerativa la vendita dei prodotti forestali, riducendo i costi e soprattutto aumentando la competitività del legname italiano sul mercato, grazie alla costanza dell'offerta e al miglioramento della qualità.

Bibliografia

- Abrami A., 2002, "I contenuti di novità in materia forestale nella disciplina del decreto n. 227 del 2001", *Monti e Boschi*, n. 1, pagg. 4-7
- Bagnaresi U., Ciancio O., Pettenella D., 2000, "Il settore forestale italiano: linee guida e strumenti di politica forestale", CNEL, Roma
- Bovio G., 1996, "Come proteggerci dagli incendi boschivi", Regione Piemonte, Torino
- Brun F., Corona P., Pettenella D., 1997, "Il bosco privato in Italia: caratteristiche organizzative, problemi e prospettive", *Atti del Convegno dell'Associazione Nazionale dei Dottori in Scienze Forestali "Boschi privati: tutela e valorizzazione"*, Firenze, 2.10.1997, *Economia Montana – Linea ecologica*, 1998
- CFS, 1999, "Gli incendi boschivi", Corpo Forestale dello Stato, Servizio Antincendi Boschivi, Ufficio di Statistica, Roma
- Ciancio O., Corona P., 2000, "Risorse forestali italiane e prospettive di sviluppo", *Accademia delle Scienze*, Roma
- CNEL, 2000, "L'evoluzione della politica forestale italiana dalla legge Serpieri alle sfide europee: obiettivi e strategie", Roma
- Colpi C., Pettenella D., Urbinati C., 1999, "Forestry in Italy", in: P. Pelkonen *et al.*, 1999, "Forestry in changing societies in Europe – Part II: Country reports", *Silva Network*
- Federlegno Arredo, 1998, "Industria legno-arredo italiana. Consuntivo economico 1997", Confindustria, Assemblea Generale di Federlegno Arredo, Bologna, 15.5.1998
- *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*, 2001, Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227 – "Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57", N. 137, Supplemento ordinario n. 149
- Giau B., Brun F., Magnani C., 2003, "La Conferenza Interministeriale per la Protezione delle Foreste di Vienna: gli impegni relativi ai Piani forestali regionali e nazionali". Comunicazione presentata in occasione del Convegno ALIFOR "Dopo Kyoto e Johannesburg: ruolo del settore forestale tra dimensione locale, nazionale e internazionale", Padova, 21 febbraio 2003
- MAF/ISAF, 1988, "Inventario Forestale Nazionale. Sintesi metodologica e risultati", Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Istituto Sperimentale per l'Assestamento forestale e per l'Alpicoltura, Trento
- Marinelli A., Lassinì P., Pettenella D., 1998, "Il sistema foresta-legno italiano: problemi e prospettive per il 2000 di una politica dell'offerta interna di legname", CNEL, Roma
- ISTAT, 1982, "3° Censimento dell'Agricoltura", Roma
- ISTAT, 1990, "4° Censimento dell'Agricoltura", Roma
- ISTAT, 2000, "5° Censimento dell'Agricoltura", Roma
- ISTAT, 1995, "7° Censimento Generale dell'industria, del commercio, dei servizi e dell'agricoltura", Roma
- ISTAT, 1996, "Censimento Intermedio dell'Industria" (su www.istat.it)
- ISTAT, "Annuario Statistico Italiano", anni: 1982, 1987, 1992, 2002
- Piussi P., 1994, "Selvicoltura generale", UTET, Torino

Allegato 1

La superficie forestale italiana

Tab. 1 - Superficie forestale dal 1980 al 2000 (Fonte: ISTAT, Annuario Statistico Italiano, anni vari)

Anno	1980	1985	1990	2000	Variazione % 1980-2000
Sup. forestale (ha)	6.362.970	6.727.075	6.750.094	6.853.796	+ 7,16%

Tab. 2 - Superficie forestale per zona altimetrica e tipo di bosco. Anno 2000 (Fonte: ISTAT, Annuario Statistico Italiano, 2002)

TIPI DI BOSCO	Zone altimetriche			Totale
	Montagna	Collina	Pianura	
Fustaie	2.073.839	699.680	196.147	2.969.666
- di conifere	1.173.148	217.990	49.349	1.440.487
- di latifoglie	672.548	362.560	130.928	1.166.036
Cedui semplici	1.587.089	1.164.089	83.088	2.834.266
Cedui composti	386.207	363.866	33.603	783.676
Macchia med.	26.686	205.132	34.370	266.188
TOTALE	4.073.821	2.432.767	347.208	6.853.796

Tab. 3 – Incendi forestali e superficie forestale percorsa dal fuoco per tipo di bosco e zona geografica. Anno 2000 (Fonte: ISTAT, Annuario Statistico Italiano, 2002)

Numeri		Superficie forestale percorsa da incendi (ettari)							
		Fustaie			Cedui				Totale ha % della sup. for.
		Conifere	Latifoglie	Con + lat	Semplici	Composti	Macchia mediterr.	Degradati	
Nord	1.384	828	160	542	2.198	342	208	2.080	6.358 0,2
Centro	1.172	965	631	427	2.058	189	2.132	948	7.350 0,4
Sud	5.971	7.336	7.330	6.296	11.350	1.003	9.328	3.606	46.249 2,2
TOTALE	8.527	9.129	8.121	7.265	15.606	1.534	11.668	6.634	59.957 0,9

Allegato 2

La proprietà e le aziende agricole

Tab. 4 - Superficie forestale per categoria di proprietà e tipo di bosco. Anno 2000 (Fonte: ISTAT, Annuario Statistico Italiano, 2002)

TIPI DI BOSCO	Stato e Regioni	Categorie di proprietà			Totale
		Comuni	Altri Enti	Privati	
Fustaie	287.850	1.105.803	162.804	1.413.209	2.969.666
- di conifere	111.553	638.685	99.869	590.380	1.440.487
- di latifoglie	92.912	652.561	42.378	678.185	1.166.036
Cedui semplici	156.643	572.979	158.129	1.946.515	2.834.266
Cedui composti	37.007	159.624	28.267	558.778	783.676
Macchia med.	29.872	37.150	3.676	195.490	266.188
TOTALE	511.372	1.875.556	352.876	4.113.992	6.853.796

Tab. 5 – Aziende agricole e relativa superficie investita, anni 1982, 1990 e 2000 (Fonte: ISTAT, Censimenti Generali dell'Agricoltura)

Coltivazioni	Anni di censimento					
	1982		1990		2000	
	Aziende	Sup. (ha)	Aziende	Sup. (ha)	Aziende	Sup. (ha)
Arboricoltura da legno	-	-	-	-	54.672	162.652,13
di cui pioppeti	51.764	136.580,86	40.905	105.556,20	24.926	82.950,26
Boschi	810.990	5.637.610,87	776.922	5.509.981,98	605.222	4.548.158,84

Tab. 6 – Aziende con arboricoltura da legno e/o boschi e relativa superficie. Anno 2000 (Fonte: ISTAT, Censimento Generale dell'Agricoltura, 2000)

COLTURE BOSCHIVE	Aziende	Superficie (ha)
ARBORICOLTURA DA LEGNO	54.672	162.652,13
Pioppeti	24.926	82.950,26
Altra arboricoltura da legno	31.559	79.701,87
BOSCHI	605.222	4.548.158,84
Fustaie	155.142	1.837.122,28
di conifere	41.509	841.076,07
di latifoglie	65.722	450.875,73
miste	56.354	545.170,48
Cedui	427.265	2.272.213,09
semplici	264.406	1.247.591,29
composti	172.621	1.024.621,80
Macchia mediterranea	62.598	438.823,47
SUPERFICI FORESTALI A TURNO BREVE	17.990	55.418,27
Alberi di Natale	940	762,72
Produzione di energia	7.066	7.070,94
Produzione per l'industria	10.454	47.584,61

Tab. 7 – Caratteristiche della struttura fondiaria delle aziende con boschi (Fonte: elaborazione su dati ISTAT, Censimento Generale dell'Agricoltura, 2000)

Classe di ampiezza		% sul tot.	
< 5 ha	Superficie forestale (ha)	258.018,62	5,67%
	Numero	361.375	59,71%
	Sup. media (ha)	0,71	
5-20 ha	Superficie forestale (ha)	498.938,43	10,97%
	Numero	168.073	27,77%
	Sup. media (ha)	2,97	
20-100 ha	Superficie forestale (ha)	748.153,88	16,45%
	Numero	62.564	10,34%
	Sup. media (ha)	11,96	
> 100 ha	Superficie forestale (ha)	3.043.047,91	66,91%
	Numero	13.210	2,18%
	Sup. media (ha)	230,36	
Totale	Superficie forestale (ha)	4.548.158,84	
	Numero	605.222	
	Sup. media (ha)	7,51	

Allegato 3

Le utilizzazioni forestali

Tab. 8 - Utilizzazioni legnose (in metri cubi) per assortimento e specie. Anno 2000 (Fonte: ISTAT, Annuario Statistico Italiano, 2002)

SPECIE	Legname da lavoro							Legna da ardere	
	Tondame da sega, trancia e compensati	Legname per traversine ferroviarie	Travame asciato	Legname per pasta e pannelli	Paleria	Altri assortimenti	Totale		Totale
Abeti	407.105	120	35.201	13.456	43.078	82.904	581.864	171.368	753.232
Larice	88.623	-	15.540	2.353	21.598	29.345	157.459	61.816	219.275
Pini	121.422	-	1.252	120.344	11.249	63.213	317.480	72.067	389.547
Altre conifere	32.502	-	3.961	5.849	8.289	12.003	62.604	124.294	186.898
Totale conifere	649.652	120	55.954	142.002	84.214	187.465	1.119.407	429.545	1.548.952
Querce	20.543	2.869	1.037	3.709	7.961	37.493	73.612	2.555.692	2.629.304
Castagno	55.594	-	9.809	48.629	350.302	134.770	599.104	391.108	999.212
Faggio	64.222	415	402	7.564	4.735	17.043	94.381	503.018	597.399
Pioppi	1.157.878	8	14	518.338	1.288	27.511	1.705.037	86.454	1.791.491
Altre latifoglie	76.365	324	1.304	27.157	47.065	40.097	192.312	1.492.460	1.684.772
Totale latifoglie	1.374.602	3.616	12.566	605.397	411.351	256.914	2.664.446	5.028.732	7.693.178
TOTALE	2.024.254	3.736	68.520	747.399	495.565	444.379	3.783.853	5.458.277	9.242.130

Allegato 4

La filiera

Tab. 9 – Imprese e addetti dell'industria del legno e del mobile nel 1996 (Fonte: ISTAT, Censimento Intermedio dell'Industria)

	Imprese	Di cui artigiane	Addetti
Segherie	3.972	2.922	18.060
Imprese di semifiniti (compensati, tranciati e pannelli)	438	153	11.841
Mobilifici	39.078	31.792	217.401
Imprese di imballaggi	1.821	1.189	13.833
Falegnamerie industriali	32.303	29.779	90.820
Imprese che fabbricano altri prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	10.242	8.584	35.673
TOTALE	87.854	74.419	387.628

Tab. 10 - Imprese e addetti dell'industria della carta nel 1996 (Fonte: ISTAT, Censimento Intermedio dell'Industria)

	Imprese	Addetti
Fabbricazione di pasta da carta	25	1.539
Fabbricazione di carta e cartone	270	17.208
Fabbricazione di articoli in carta e cartone	4.462	64.899
Editoria e stampa	25.847	175.740
TOTALE	30.604	259.386

Allegato 5

La bilancia commerciale dei prodotti forestali

Tab. 11 – Importazioni ed esportazioni italiane di legname nel 1996 (quantità espresse in tonnellate)
(Fonte: Federlegno Arredo, 1998)

	import	export	saldo
LEGNAME GREZZO			
Tronchi e squadrati di conifere	1.507.041	1.093	-1.505.948
Tronchi e squadrati di latifoglie temp.	2.116.909	5.437	-2.111.472
Tronchi e squadrati di latifoglie trop.	175.390	110	-175.280
Paleria	33.015	53	-32.962
Legno in piccole placche	529.108	87	-529.021
Legna da ardere	160.283	2.565	-157.718
Cascami di legno	346.826	5.585	-341.241
Carbone di legna	36.053	725	-35.328
Altri tipi di legname grezzo	39.314	269	-39.045
TOTALE LEGNAME GREZZO	4.943.939	15.924	-4.928.015
LEGNAME SEMILAVORATO			
Segati di conifere	2.603.513	25.185	-2.578.328
Segati latifoglie temperate	1.044.717	35.927	-1.008.790
Segati latifoglie tropicali	110.620	8.122	-102.498
Traversine ferroviarie	33.874	2.033	-31.841
Altri semilavorati	18.906	634	-18.272
TOTALE LEGNAME SEMILAVORATO	3.811.630	71.901	-3.739.729
PRODOTTI SEMIFINITI IN LEGNO			
Compensati	172.534	64.902	-107.632
Listellari	16.781	8.513	-8.268
Altri tipi di legname addensato	17.834	3.929	-13.905
Pannelli di fibra	190.036	246.625	56.589
Pannelli truciolari	430.295	73.263	-357.032
Tranciati	107.214	15.052	-92.162
Altri prodotti semifiniti	85.251	25.438	-59.813
TOTALE SEMIFINITI IN LEGNO	1.019.945	437.722	-582.223
PRODOTTI SEMIFINITI IN LEGNO (ESCLUSO MOBILI)	343.042	195.441	-147.601
SUGHERO	26.944	3.832	-23.112
PRODOTTI DI ARREDO	33.042	141.828	108.786
MOBILI	156.402	1.591.889	1.435.487
TOTALE	10.334.944	2.458.537	-7.876.407